INFORME DEL JEFE

DE LA

SECCION DE INVERTEBRADOS

Santiago, 10 de Abril de 1914.

Señor Director:

Cumpliendo con la órden de Ud. de informarle respecto a la marcha del departamento de mi cargo durante el pasado año administrativo, tengo el honor de elevar a esa Direccion la presente breve Memoria, la que finaliza, como de costumbre, con la indicacion de las principales necesidades del servicio.

INCREMENTO DE LAS COLECCIONES.—La Seccion de Invertebrados se ha incrementado, en el año de que doi cuenta, con obsequios i con las especies recolectadas por el que suscribe en las vacaciones de Enero, Febrero i Setiembre.

Los objetos ingresados por *obsequios* son la mayor parte comunes, pero que vienen a reemplazar ejemplares antiguos o en mal estado; i no ha dejado, por otra parte, de recibirse, entre estos obsequios, algunos que son especies nuevas para el Museo i una de ellas (una esponja en estudio, donada por el señor Alejandro Horst) talvez aun nueva para la ciencia.

He aquí el número de especies recibidas de los señores donantes, con indicacion de los órdenes o clases en que se agrupan:

El señor Francisco Fuentes M., me entregó para la Seccion i para su determinacion: 1 *Miriópodo*, dos ejemplares de un *Escorpiónido* i 5 especies de *Isópodos* de la Isla de Pascua, todos secos i clavados; ademas un arácnido ya determinado como *Tetragnata mandibulata*.

El Dr. Carette me envió desde Buenos Aires un Gusano nematelminto en líquido conservador: *Uncinaria mephitis*.

El señor Marcial Espinosa B. obsequió un Miriópodo conservado seco i encontrado sobre hongos, en Concepcion. Identifiqué este miriópodo a la especie *Semnosoma intricatum*.

El señor Enrique E. Gigoux, a pedido mio, colectó i remitió desde Caldera: 2 *Vermes marinos*, varios ejemplares de *Crustáceos* comunes de los jéneros *Xantho* i *Caprella*, 1 *Briozoo* i varios ejemplares de *Oliva peruviana* con el animal (cosa importante, pues en el Museo teníamos sólo la concha, como para la inmensa mayoria de los Moluscos chilenos i exóticos).

El señor Zacarías Vergara obsequió uno de los dos ejemplares de *Oncidiella chilensis* que me trajo para su determinacion desde el gabinete de Historia Natural del Instituto Pedagójico.

El señor John A. Wolffsohn envió un Aranéido *(Araneus cinaberinus)* i el señor Manuel de la C. Cáceres tambien otro Aranéido (2 ejemplares): el *Glytocraniun gasteracantoides* los que despues de su determinacion los pasé a la Seccion correspondiente.

El señor Rafael Valdés V. obsequió una «Culebra de pelo» *(Gordius chilensis)* i por último el señor Alfredo Honorato me envió ejemplares de un Camaron de Valdivia *(Parastacus chilensis)*.

BIBLIOTECA DE LA SECCION.—De las obras solicitadas, no ha ingresado en el pasado año aun ninguna otra fuera de las que dí cuenta en mi informe anterior.

En la distribucion que los Jefes de Seccion hemos estado haciendo de lo que puede ser útil para rápida consulta en nuestras oficinas, de los libros de la antigua biblioteca del Museo, he tenido la suerte de poder incorporar 21 volúmenes i folletos sobre Invertebrados; ademas el señor Silva Figueroa, como mas propias para la biblioteca especial de mi Seccion, me entregó las siguientes obras que estaban en el Departamento que él actualmente ocupa:

«*Guide to the Crustacea, Arachnida, Onicophora & Myriapoda in the Brit. Museum* (Nat. History)» i Van Beneden & Seyls de Longchamps, *Tuniciers*, del viaje de Béljica.

Ademas he cedido para la biblioteca especial de la Seccion a mi cargo, doce volúmenes i numerosos folletos sobre *Invertebrados* recibidos en canje de mis publicaciones. Estos aparecerán con un signo especial en el Catálogo de la Biblioteca de mi Seccion, que continúo preparando.

TRABAJOS EJECUTADOS.—Merecen especial mencion los siguientes:

1.° Terminé totalmente el estudio o revision de la *coleccion de Crustáceos* que encontré espuesta al público en el Museo, haciendo el inventario i ordenando la impresion de etiquetas, aprovechando de modernizar de acuerdo con biblioteca privada especial carcinolójica, la nomenclatura de

FASCIOLA HEPATICA, Linné.

(Vulg. «PIRIHUÍN»)

—:o:—

Este gusano habita el hígado (canales biliares) de varios rumiantes, principalmente de la oveja. Produce la afeccion llamada *distomasis* (vulgarmente en Chile " *enfermedad de los pirihuines*").

La *Fasciola* o *Duva* tiene un desarrollo muy complicado: los embriones pasan una parte de su vida en el agua, otra en el pulmon de un pequeño caracol y, por fin, otra en el pasto. El ganado al pastar en lugares húmedos o inundados puede adquirir la duva.

La *Fasciola hepatica* es un gusano perteneciente a la Clase de los *Platelmintos* y al órden de los *Tremátodos*.

La figura adjunta ilustra la anatomía de la Fasciola, con aumento de 5 diámetros.—

Anatomía de la Fasciola hepática, L.

C. E. Porter, 1914.

Fotografía de uno de los ejemplares de Gusanos parásitos, que da idea de la forma en que se arregla, a partir de 1914, la Coleccion helmintolójica del Museo Nacional

lo que ya tenia etiquetas. Se están colocando dichas etiquetas impresas a los ejemplares, a los que conservo ademas los primitivos nombres manuscritos tal como se acostumbra, debe hacerse, he hecho i continuaré efectuando con las demas Clases.

2.° He determinado la gran mayoría de los *Crustáceos* que traje de los Museos de Buenos i La Plata, haciendo imprimir etiquetas i exhibiendo ya muchos de ellos.

3.° Hice el inventario de todos los *Tunicados* que existen en el Museo (23 especies), haciendo imprimir etiquetas para ellos.

4.° Hice el inventario de las especies existentes de *Vermes,* ordenando la impresion de etiquetas.

5.° Practiqué el inventario (modernizando lo que lo necesitaba) de la coleccion de *Moluscos en alcohol,*—chilenos i exóticos,—habiéndose ya hecho las etiquetas impresas que comienzan a colocarse.

6.° Hice el inventario de la de especies mismas i modelos (aumentados) de la coleccion de *Foraminíferos* i *Radiolarios* existentes en uno de los estantes del Museo, como adquiridos de Fric, de Viena, hace pocos años.

7.° Incorporé a las colecciones, haciéndoles fabricar etiquetas, una parte de los ejemplares de moluscos traidos por mí; de mi viaje a Europa (1910-1911).

8.° Incorporé a las colecciones parte de las especies de *Crustáceos,* en perfecto estado que estaban aun sin su determinacion, i parte de lo traído de mis escursiones de vacaciones.

9.° Hice fabricar *urnas de vidrio* a varios de los objetos mas delicados (algunos Esteléridos, Argonauta, Nautilus, Euplectella).

10. He incorporado a las colecciones algunas especies perjudiciales a las plantas, como *Helix* i parásitos de animales domésticos *(Cisticercos, Duvas)* i algunos *crustáceos comestibles,* con lecturas especiales (Lám. II).

11. Atendí i resolví numerosas *consultas* verbales i algunas por escrito que se me hicieron sobre *sistemática i bibliografía de artrópodos chilenos.*

12. El mozo ha practicado, bajo mi inmediata vijilancia, el *aseo de todas las estanterías arrimadas a la pared,* a medida que se practicaba el inventario.

13. Para activar algo mas el incremento con especies chilenas, el 31 de Junio próximo pasado, envié a todos los señores profesores de Ciencias de los Liceos del pais i a algunos otros amigos interesados en las Ciencias Naturales, la siguiente *circular,* impresa en el taller tipográfico del Museo.

«Estimado señor:

«Deseando aumentar las colecciones de Invertebrados, a mi cargo, en » el Museo Nacional i renovar los ejemplares antiguos que están en mal es- » tado, aun en especies comunes, no he trepidado en dirijirme a Ud. con » el fin de rogarle quiera tener a bien prestarme, con su entusiasmo por la » ciencia, su valioso concurso en este trabajo. El material que necesito, se » refiere principalmente a Miriópodos, Moluscos de agua dulce i Crustáceos » (Isópodos, Anfípodos i Decápodos, tambien de agua dulce). Para los co- » legas que vivan en puertos, el encargo se hace estensivo a las especies » marinas aun comunes de equinodermos, moluscos i crustáceos. Todo » podria venir en alcohol de 40 a 60 grados, i los gastos de envase i re- » mision por encomienda postal o bulto-equipaje, los reembolsaria el Museo » Nacional.

«Esperando su respuesta i sus órdenes, queda de Ud., su S.S.»

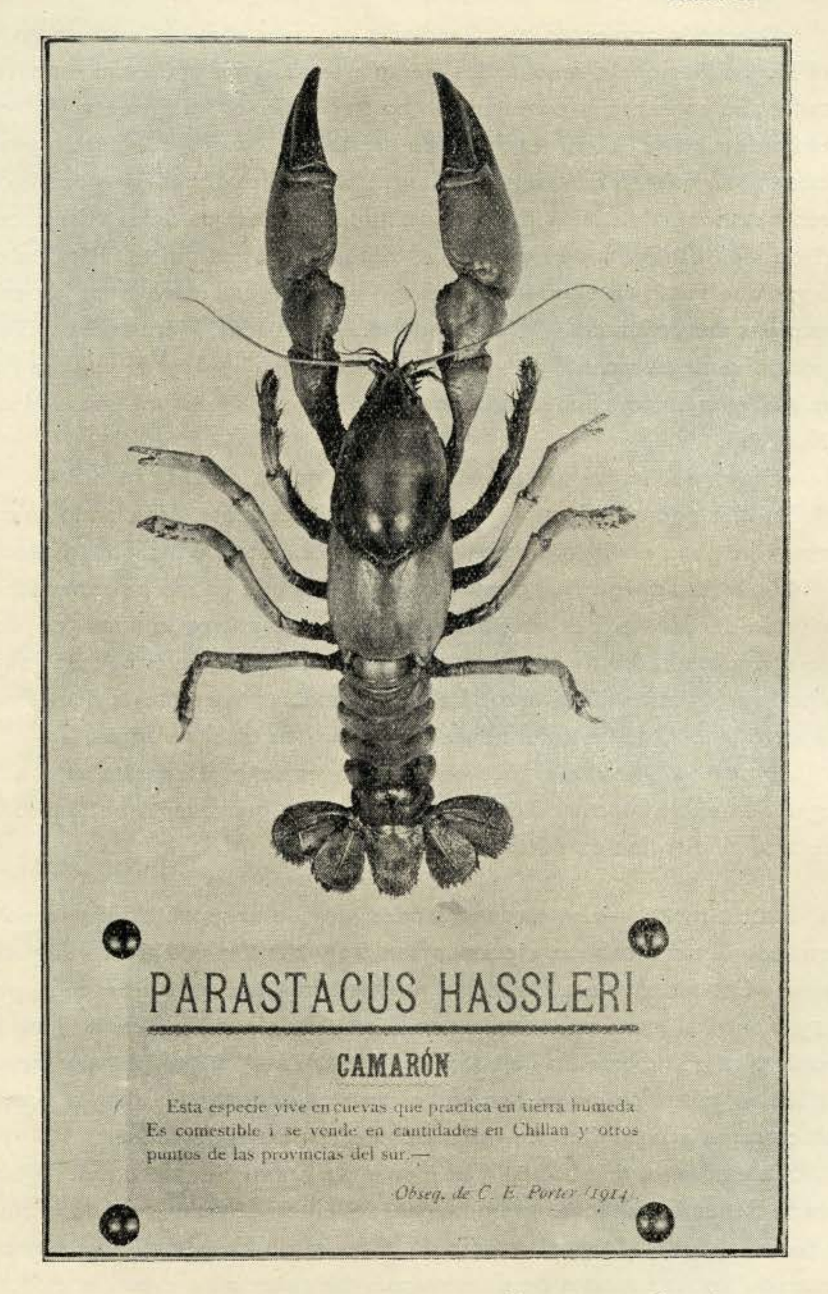
Ya diez personas han respondido, entusiastamente, ofreciendo su concurso, i tres han enviado objetos (señores Honorato, Wolffsohn, Gigoux.)

Como pasan de cuatrocientas las etiquetas que ya me ha entregado el tipógrafo del Museo, i espero, ántes de poco, me entregue unas 500 mas, creo que a mediados de año, aun sin modificarse la estantería (cosa en que no podemos pensar tan pronto), habrá de cambiar bastante la disposicion i aspecto jeneral de las colecciones contenidas en dichas vitrinas.

Alguna cosa he alcanzado, pues, a hacer en el Departamento a mi cargo, dentro de las comodidades i medios con que cuenta el Museo en jeneral, i mi Seccion en particular.

ESCURSIONES.—Los escasos fondos de que dispone el Museo no ha permitido llevar a cabo la escursion tan importante a los archipiélagos de Chiloé i Chonos, que esa Direccion proyectaba para 1912 i despues, para 1913, i que tan excelentes resultados habría dado para la ciencia i, en especial, para el incremento de las colecciones de los distintos departamentos del Museo; tampoco pudo hacerse ni aun escursiones aisladas a provincias cercanas a la capital por mi Seccion, a espensas del Museo.

Sin embargo, durante las vacaciones de Enero i Febrero i en algunos dias de Setiembre del año próximo pasado, en mi deseo de continuar, como he podido (desde 1894) el estudio de la fauna de Invertebrados i especialmente de los Artrópodos de nuestro país, he practicado escursiones de mi propia cuenta por algunos valles i cordilleras de la costa, tanto en el sur (Malleco, Talca, etc.), como en las provincias de Valparaiso i Aconcagua.



Forma en que se arregla desde 1913 una Coleccion de Crustáceos i de otros Invertebrados comestibles de Chile

Fruto de esas escursiones son ejemplares frescos de especies conocidas de *Crustáceos, Moluscos, Gusanos, Escorpiones,* i muchas especies nuevas de *Artrópodos* i *Vermes* que tengo en estudio, de otras que estudian especialistas del estranjero i las siguientes que han sido ya bautizadas:

INSECTOS.
- *Charipsella laevigata,* n. gen. & n. sp.
- *Esphalmenus Porteri,* n. sp.
- *Phloetribus,* n. sp.
- *Dinaspis,* n. sp.

El primero es un *Himenóptero* que ha descrito el especialista señor Brèthes, el 2.º es un *Forficúlido* descrito por el Dr. Malcoln Burr; el 3.º es un *Coleóptero perjudicial* a los árboles i lo describirá el Dr. Bruch, i el 4.º es un *Cóccido* que debe haber descrito ya el Dr. Lindenger.

ANFÍPODOS: *Elasmopus chilensis*, que acaba de describir el señor Walker, de Londres.

Para terminar mencionaré tres especies nuevas de MUSGOS tambien descubiertas por mi:

Neckera Porteri, n. sp.
Hygroamblistegium Porteri, n. sp.
Porotrichium Porteri, n. sp.

que acaba de estudiar el especialista señor I. THÉRIOT, de Francia.

Aparte de esto: 1. En una de mis escursiones he demostrado la presencia en Chile (a lo ménos nadie lo había dicho ántes, ni ménos publicado) de un *Coleóptero util a la Agricultura*, el *Coccidophilus citricola* BRÈTHES (descubierto pocos años ha en Buenos Aires) i que destruye cóccidos.

2. En las cercanías de Temuco encontré el Cóccido *Asterolecanium variolosun* (Ratz) que se cría habitaba sólo Europa, Canadá i en algunos puntos de los EE. UU. de N. A.

3. Encontré en Arica el pez *Agonus chiloensis* que jamas se habia encontrado al norte de Valparaiso. De la 1.ª i 3.ª de estas especies (3 ejemplares de la primera i 1 de la segunda) fueron cedidas por mi respectivamente a las Secciones Entomolójica i Osteozoolójica del Museo Nacional; luego tendrá el Establecimiento ejemplares de las otras especies de Insectos i Musgos mencionadas.

PUBLICACIONES.—En el «Boletin del Museo Nacional» correspondiente a 1913 se publicaron los siguientes breves trabajos mios, aparte de mi Informe anual:

«*Sinópsis de los Ocipódidos de Chile*», con 1 lámina.
«*Notas para la Helmintolojía chilena*».
«*Bibliografía chilena de Herpetolojía i Batracolojía*».
«*El jénero Pseudocorystes, M. Edwards*».
«*Dos cóccidos nuevos para Chile*».

Si el espacio lo permite, en el volúmen del año en curso del «Boletin», entregaré para su publicacion tan pronto Ud. se digne pedirlos con ese fin, los siguientes trabajos que en estos momentos hago sacar en limpio, a máquina de escribir:

1. «Los Crustáceos chilenos de la Familia Xanthidae».
2. «Sinópsis de la Familia Argiopidae».
3. Bibliografía chilena razonada de Ictiolojía; (1), los dos primeros con láminas i figuras orijinales.

CANJES.—Los canjes que proporcionan muchas veces tan valiosos objetos, sin mas gastos que los de franqueo o fletes de lo que se envía, aprovechando los ejemplares repetidos, no han podido hacerse aun. Mis numerosísimas relaciones de hace mas de 20 años podrian proporcionar al Museo, para la Seccion a mi cargo, un valioso continjente de especies difíciles de obtener por compra, etc., si esa Direccion al autorizarme para usar en eso los duplicados de especies comunes de Invertebrados del pais, concediera las cajitas de madera i su franqueo consiguiente. En el año en curso podrian fácilmente despacharse 80 a 100 cajitas de encomiendas.

OFICINA I LABORATORIO.—En esta se necesitará llevar a efecto la abertura de una ventana para tener luz para los trabajos de microscopía; dotarla de una mesa especial para dichos trabajos, de bálsamo de Canadá i algunos reactivos, i de algunas tablas para colocar libros i frascos.

COMISIONES OFICIALES.—En mi calidad de profesor de Zoolojía jeneral i Entomolojía aplicada del Instituto Agrícola de Chile, se me designó en Enero próximo pasado para dictar las conferencias públicas de *Parasi-*

(1) Este forma uno de los capítulos puestos al dia de una obra estensa que vengo preparando mas de 18 años. Ya se han publicado cuatro capítulos. *(Antropolojía, Aves, Vermes, Reptiles i Batracios)* en el Boletin del Museo Nacional.

tolojía de los animales domésticos de la primera cátedra ambulante (Santiago hasta Chiloé). Al suscrito le tocó dar conferencias en los teatros de las ciudades de Talca, Chillan i Temuco.

OBSEQUIOS A OTRAS SECCIONES DEL MUSEO.—He cedido todo lo que he recibido como obsequios particulares i lo que he obtenido a canje por mi «Rev. Ch. de Hist. Natural» i otros trabajos mios, a cada una de las Secciones del Museo segun lo verá Ud. en detalle en las Memorias de cada Jefe de Seccion i en tal virtud no ocupo aquí espacio en ello.

NECESIDADES DEL SERVICIO.—En el año pasado obtuve la fabricacion de un estante de regulares dimensiones, la de 110 trocitos de madera pintados para pegar etiquetas i el alcohol mas indispensable.

Como en mis anteriores informes, me permito terminar esta breve reseña de mi modesta actuacion el pasado año administrativo, a cargo de la Seccion de Invertebrados, solicitando lo que la Direccion pueda concederme de lo que en seguida anoto, que es de la mayor urjencia:

a) 360 envases para ejemplares en alcohol o formol.

b) 300 tubos de fondo plano para ejemplares en líquidos.

c) La mesita i las tablas a que hago referencias en otro lugar.

d) Una obra moderna de Malacolojía, indicada en nota separada.

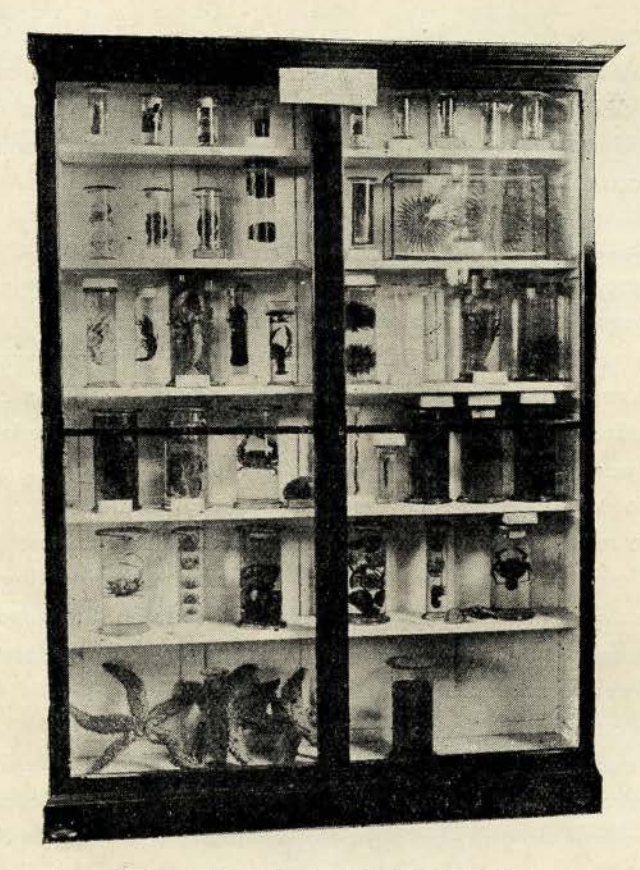
e) Cantidad suficiente de alcohol para renovar el de algunos envases o reponer el evaporado en otros mal cerrados.

f) Un estante para colecciones, segun modelo.

(Al mencionar la necesidad de la fabricacion siquiera de una vitrina, debo recordar que se hace casi indispensable, con el fin de continuar una idea que ya puse en práctica, i que ha parecido bien a algunos de los compañeros del Museo, la que consiste en poner en una o dos vitrinas especiales las *novedades del mes* o de dos meses en cada Seccion, ántes de distribuirlas en las vitrinas que sistemáticamente les corresponden, con el fin de que los visitantes asiduos del Museo, no gasten tiempo en buscar las novedades intercaladas entre miles de objetos que ya han visto talvez muchas veces. Estas mismas vitrinas para las novedades, las puse en práctica por primera vez en el Museo de Valparaiso en 1903).

g) Una coleccion de fichas de papel grueso para continuar la catalogacion de obras i aun de especies zoolójicas en la forma completa (nombre sinonimia, bibliografía, distribucion jeográfica, etc.) que mucho ha gustado a algunos colegas del Museo etc., que las han visto.

h) Si ademas de lo solicitado, pudieran ser trasladadas a otro sitio las colecciones de Reptiles i Batracios, hasta hoi intercalados entre mi Laboratorio i la sala ocupada por las colecciones de Invertebrados a mi cargo,



Estante con las novedades ingresadas

podría llevar a cabo, disponiendo de mayor espacio, una idea que acaricio ya dos años, cual es la de dividir el contenido de mi Seccion en dos partes: una de *especies chilenas* i otra de las *exóticas*. Hasta hoi en los Invertebrados esta separacion se ha hecho sólo con los Moluscos secos (es decir con las colecciones de conchas), pues los Moluscos mismos, en alcohol, están reunidos, como todos los demas Invertebrados, exóticos i chilenos. Compréndese fácilmente la importancia que, para profesores i estudiantes del pais i mas aun para los visitantes estranjeros, tendria esta separacion a pesar de que el color de las etiquetas distingue bastante la cosa. En depar-

tamentos destinados sólo a especies chilenas, como ya, fuera de las conchas de Moluscos, lo están tambien los Insectos o a lo ménos los Coleópteros (en la respectiva Seccion), no se distraería la atencion de quien venga a estudiar sólo la *fauna de nuestro pais.*

Antes de terminar, me permito recordar que tanto entre las especies de antiguo existentes en mi Seccion como entre las las traidas por mí de los Museos estranjeros en Agosto de 1911, existen algunos centenares de *duplicados* que podrian enviarse al Museo de Valparaiso; asimismo de especies chilenas hai repetidas varias en buen estado que podrian enviarse al Museo porteño i todavía existe material para los canjes que creo de vital importancia para la Seccion.

Mucho de lo propuesto podría hacerse, salvo mejor acuerdo de la Direccion.

Saluda atentamente al señor Director, S. S. S.

Cárlos E. PORTER.

